POSEIDON 8

Nilfisk
ALTO
Why Compromise

EN	Operating Instructions	1-16
DE	Betriebsanleitung	17-32
FR	Notice d'utilisation	33-48
NL	Gebruiksaanwijzing	49-64
IT	Istruzioni sull'uso	65-80
NO	Driftsinstruks	81-96
SV	Bruksanvisning	97-112
DA	Driftsvejledning	113-128
FI	Käyttöohje	129-144
SL	Navodilo za uporabo	145-160
HR	Uputstvo za rad	161-176
SK	Prevádzkový návod	177-192
CS	Provozní návod	193-208
PL	Instrukcja obsługi	209-224
HU	Kezelési utasítás	225-240
RU	**Руководство по эксплуатации**	241-256
ET	Töö juhised	257-272
LV	Lietošanas instrukcijas	273-288
LT	Eksploatacijos instrukcijos	289-304
ES	Instrucciones de manejo	305-320
PT	Instruções de operação	321-336
EL	Οδηγίες λειτουργίας	**337-352**
TR	Ýþletme kýlavuzu	353-368

301002670 - 2007-12-06

1
2
12
3
4
11
10
9
5
8
7
6
3

Sisällys

FI

Käyttöohjeessa käytettävät symbolit 106

1 Tärkeitä turvallisuusohjeita 106

2 Kuvaus
2.1 Käyttötarkoitus 108
2.2 Laitteen käyttöosat 108

3 Ennen pölynimurin käynnistystä
3.1 Ensimmäiset toimenpiteet 108
3.2 Paineletkun liittäminen (1 käyttäjä) 109
3.2.1 Paineletkun liittäminen (2 käyttäjää) 109
3.3 Vesiletkun liittäminen 109
3.4 Sähköliitäntä 110
3.5 Jäätymisenestoaineen talteenotto 110

4 Käyttö
4.1 Suihkuputken liittäminen painepistooliin 110
4.2 Laitteen käynnistäminen 110
4.2.1 Laitteen käynnistäminen vesijohtoon liitettynä 110
4.2.2 Laitteen käynnistäminen liitettynä avoimeen säiliöön (imutoiminto) 110
4.3 Paineensäätö Tornado-putkella 111
4.5 Paineen/määrän säätely laitteessa 111

5 Käyttökohteet ja tekniikat
5.1 Yleistä 111
5.1.1 Liottaminen 111
5.1.2 Puhdistusaineen ja vaahdon levitys 111
5.1.3 Lämpötila 111
5.1.4 Mekaaninen vaikutus 112
5.1.5 Suuri vesiteho ja korkea paine 112
5.2 Tyypilliset käyttökohteet 112
5.2.1 Maatalous 112
5.2.2 Ajoneuvot 112
5.2.3 Rakennukset ja teollisuus 113

6 Työn lopettamisen jälkeen
6.1 Laitteen kytkeminen pois päältä 113
6.2 Huoltojohtojen irrottaminen 114
6.3 Sähköjohdon ja paineletkun kelaus ja lisävarusteiden järjestely 114
6.4 Koneen säilyttäminen (säilytys suojattuna jäätymiseltä) 114

7 Huolto
7.1 Huoltosuunnitelma 115
7.2 Huoltotyöt 115
7.2.1 Vedensuodattimen puhdistus 115
7.2.2 Öljyn pinnankorkeuden tarkastus 115
7.2.3 Öljynvaihto 115

8 Toimintahäiröiden korjaaminen 116

9 Lisätietoja
9.1 Koneen toimittaminen kierrätykseen 117
9.2 Takuu 117
9.3 EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus 117
9.4 Tekniset tiedot 117

FI

Varoituksissa käytetyt symbolit

Tämän käyttöohjeen sisältämät turvallisuusohjeet, joiden huomiottajättäminen voi vaarantaa henkilöiden turvallisuutta, on merkitty tällä varoitusmerkillä.

Tämän symbolin kohdalla on annettu ohjeita ja neuvoja jotka helpottavat työskentelyä ja varmistavat turvallisen käytön.

Ennen kuin otat korkeapainepesurin käyttöön, lue ehdottomasti myös oheinen käyttöohje ja säilytä se aina käden ulottuvilla.

Tällä symbolilla on merkitty ne turvallisuusohjeet, joiden huomiottajättäminen voi vaarantaa koneen turvallisuutta ja sen toimintaa.

1 Tärkeitä turvallisuusohjeita

Oman turvallisuutesi takia

Korkeapainepesuria saavat käyttää vain henkilöt, jotka ovat saaneet opastusta laitteen käyttöön ja jotka on tähän erityisesti valtuutettu.

Vaikka laitteen käsittely onkin yksinkertaista, se ei sovellu lasten käyttöön.

Yleistä

Korkeapainepesurin käytössä on huomioitava voimassa olevat kansalliset säännökset.

Noudata käyttöohjeen ja käyttömaassa voimassa olevien sitovien tapaturmanehkäisyä koskevien määräyksien lisäksi myös alan yleisesti hyväksyttyjä teknisiä säännöksiä, jotka liittyvät turvalliseen ja asianmukaiseen työskentelyyn.
Älä käytä turvallisuuden kannalta arveluttavia työskentelytapoja.

Kuljetus

Suurten pyörien ansiosta laitetta on helppo kuljettaa. Turvallista kuljetusta varten ajoneuvoissa ja niiden lavoilla suosittelemme kiinnittämään laitteen tukevasti hihnoilla niin että se ei pääse liukumaan eikä kaatumaan.

Jos laitetta ja sen lisävarusteita kuljetetaan 0°C:n tai sen alapuolella olevissa lämpötiloissa, suosittelemme jäätymisenestoaineen käyttöä luvussa 6 kuvatulla tavalla.

Ennen käyttöönottoa

Mikäli laite on toimitettu ilman pistoketta, pyydä sähköalan ammattilaista asentamaan siihen asianmukainen maadoitettu kolmivaihepistoke.

Tarkasta painepesurin ohjeidenmukainen kunto ennen käyttöönottoa.

Tarkista verkkojohto säännöllisesti vaurioiden tai vanhentumisen aiheuttamien vikojen varalta. Käytä korkeapainepesuria vain sen verkkoliitäntäjohdon ollessa moitteettomassa kunnossa. (vahingoittunut johto aiheuttaa sähköiskujen vaaran).

Tarkista korkeapainepesurin nimellisjännite, ennen kuin liität sen verkkovirtaan. Varmista, että laitteen arvokilvessä mainittu jännite vastaa paikallista verkkojännitettä.

Kytke painepesurin virransyöttö vikavirtasuojakytkimellä varustettuun sähköliitäntään. Tämä keskeyttää virransyötön jos vuotovirta ylittää 30 mA 30 ms, tai se on varustettu maadoituskoestusvirtapiirillä.

Käytä laitetta vain sen ollessa pystyasennossa!

Noudata kulloinkin voimassaolevia maakohtaisia lakimääräisä asetuksia ja ohjesääntöjä. Tarkasta painepesurin oleelliset osat silmämääräisesti ennen jokaista käyttöönottoa.

VAROITUS!
Paineilmasuihku voi olla vaarallinen jos sitä käytetään väärin! Suihkua ei saa kohdistaa ihmisiin, eläimiin, jännitteen alaisena oleviin laitteisiin, eikä itse painepesuriin. Käytä suojavaatetusta ja suoja-

FI

laseja.

Älä kohdista suutinta itseesi tai muihin henkilöihin päin vaatteiden tai kenkien puhdistamista varten.

Koneen käyttö synnyttää ruiskutuslaitteistossa takaiskuvoimia, ja jos ruiskutusputki on taitetussa asennossa, syntyy lisäksi vääntömomentti, mistä syystä ruiskutuslaitteistoa on pidettävä lujasti kiinni kummallakin kädellä.

Älä käytä konetta, jos työskentelyalueella on muita henkilöitä, joilla ei ole suojavaatetusta.

Ennen työn aloittamista on tarkastettava, ettei puhdistettavasta kohteesta irtoa vaarallisia aineita ympäristöön, kuten asbestia, öljyä tms.

Älä puhdista herkkiä osia kuten kumia, kangasta yms. pyörösuihkulla. Jätä painesuuttimen ja puhdistettavan pinnan välille riittävän paljon etäisyyttä niin että pinta ei vaurioidu.

Älä käytä korkeapaineletkua vetämiseen!

Suurin sallittu työpaine ja lämpötila on merkitty paineletkuun.

Laitetta ei saa käyttää, jos liitäntäjohto tai korkeapaineletku ovat vioittuneet.

Pidä huoli riittävästä tuuletuksesta. Älä peitä laitetta tai käytä sitä riittämättömästi tuuletetuissa tiloissa!

Säilytä laitetta niin, että se ei pääse jäätymään!

Vesiliitäntä

Tämän korkeapainepesurin saa yhdistää vain takaiskuventtiilillä varustettuun vesijohtoverkostoon, mallia BA standardin EN 1717 mukaan. Takaiskuventtiilin voi tilata tuotenumerolla 106411177,106411178,106411179,106411184. Letkun pituus takaiskuventtiilin ja korkeapainepesurin välillä on oltava vähintään 12 metriä (min halkaisija 3/4 tuumaa), jotta se pystyy tasaamaan mahdolliset painehuiput.Vedenotto (esimerkiksi sadevesiastiasta) tehdään ilman takaiskuventtiiliä. Suositeltava imusarja: 61256. BA-venttiilin läpi virrannutta vettä ei enää luokitella juomavedeksi.

Käyttö

VAROITUS!
Epäasianmukaiset jatkojohdot voivat olla vaarallisia. Kelaa johto aina kokonaan auki kaapelirummulta ylikuumenemisen aiheuttaman palovaaran välttämiseksi.

Verkkojohtojen pistokkeiden ja kytkinosien on oltava vähintään roiskevesisuojattuja.

Jos käytät jatkojohtoa, noudata taulukon mukaisia vähimmäishalkaisijoita:

Kaapelin pituus m	Poikkipinta-ala	
	<16 A	<25 A
enintään 20 m	ø1.5mm²	ø2.5mm²
20 - 50 m	ø2.5mm²	ø4.0mm²

Varo vioittamasta verkkoliitäntäjohtoa (esim. ajamalla sen yli, vetämällä, litistämällä)!
Kun vedät verkkojohdon pistorasiasta, tartu aina varsinaiseen pistokkeeseen (älä vedä verkkojohdosta).

Sähkö

VARO!
Älä koskaan ruiskuta sähkölaitteita vedellä: tämä aiheuttaa vaaraa ihmisille sekä oikosulkuvaaran.

Laitteen saa kytkeä vain määräysten mukaiseen sähkövarustukseen.

Käynnistettäessä jännite putoaa lyhyeksi aikaa.
Verkkoimpedanssin (taloliittymä) ollessa alle 0,15Ω, ei häiriöitä ole odotettavissa. Ota epävarmassa tapauksessa yhteys sähköhuoltoyhtiöön.

Huolto ja korjausket

HUOMIO!
Vedä pistoke pistorasiasta aina ennen korkeapainepesurin puhdistus- ja huoltotöitä.

Suorita vain huoltotöitä, jotka on kuvattu käyttöohjeessa.
Käytä vain alkuperäisiä varaosia.
Älä tee korkeapainepesuriin teknisiä muutoksia.

VARO!
Paineletkut, putkien liitinosat ja kytkimet ovat laitteen turvallisuuden kannalta tärkeitä. Käytä vain valmistajan hyväksymiä suurpainekäyttöön sopivia osia!

Mikäli laitteelle joudutaan tekemään pitemmälle meneviä huolto- tai korjaustöitä, käänny Wapasiakaspalvelun tai valtuutetun korjaamon puoleen!

Tarkastus

Tämä painepesuri on saksalaisten nestesuihkulaitteita koskevien ohjesääntöjen (“Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler”) mukainen. Nestesuihkulaitteita koskevien tapaturmantorjuntamääräysten (Saksassa “UVV-Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern (BGR 500-2/2.36)”) mukaisesti on asiantuntevan henkilön tarkastettava painepesurin käyttöturvallisuus tarpeen vaatiessa, kuitenkin vähintään 12 kuukauden välein.

Sähkölaitteiden jokaisenkunnossapito- taimuutostyön jälkeenon mitattava maadoitus-johdinvas-

FI

tus, eristysvastusja vuotovirta. Tämänlisäksi on liitäntäjohto-tarkastettavasilmämääräisesti, jännite jasähkövirta mitattava jatoiminto testattava.

Täydellinen versioohjeis-tosta UVV ‘Arbeitenmit Flüssigkeitsstrahlern’on tilattavissa osoitteesta:CarlHeymanns-Verlag KG,Luxemburger Straße 449,50939 Köln taivastaavalta ammattiyhdis-tykseltä.

Varolaitteet

Luvattoman korkea paineoh-jautuu takaisin pumpunimujoh-toonbypass-johdon kauttailman jäännöspainettaheti, kun suoja-laitelaukeaa.Suojalaite on sää-dettyvalmiiksi jo tehtaalla.

Varolaitteiden asetukset on teh-ty jo tehtaalla, ne on sinetöity eikä niitä saa muuttaa.

2 Laitteen kuvaus

2.1 Käyttötarkoitus

Tämä painepesuri soveltuu am-mattikäyttöön seuraavilla aloilla:
- maataloudessa
- tuotantolaitoksissa
- kuljetus- ja materiaalitalou-dessa
- ajoneuvojen puhdistukseen
- julkisissa tiloissa
- siivousyrityksissä
- rakennusalalla

jne.

Luvussa 5 on kuvattu painepe-surin käyttö eri puhdistustöissä.

Käytä laitetta ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvatulla taval-la. Muu kuin tarkoituksenmukai-nen käyttö voi vioittaa laitetta tai puhdistettavaa pintaa tai aiheut-taa vakavia loukkaantumisia.

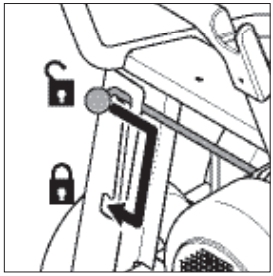
2.2 Laitteen käyttöosat

Katso kuva käyttöohjeen etu-kannen kääntösivulta.

1 Työntöaisa
2 Suihkupistooli
3 Suihkuputken sijoituspaikka
4 Suihkuputken paineensäätö
5 Suihkuputki
6 Vesiliitäntä ja tuloveden suodatin
7 Öljyn pinnankorkeuden näyttö
8 Paineletkun liitäntä
9 Paineen/ määrän säätely
10 Manometri
11 Pääkytkin
12 Verkkoliitäntäjohdon pidike

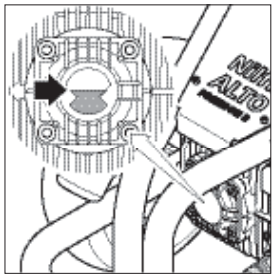
3 Ennen käyttöönottoa

3.1 Ensimmäiset toimenpiteet



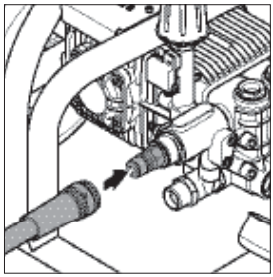
1. Tarkasta laitteen moitteeton kunto ennen ensimmäistä käyttöönottoa.
2. Jos laitteessa ilmenee vikoja, käänny välittömästi Nilfisk-Alto-jälleenmyyjän puoleen.
3. Aseta jarru päälle.

FI



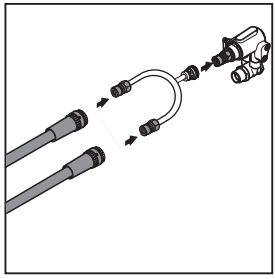
4. Varmista, että öljyn pinnankorkeus on min. ja max. merkintöjen välillä. Lisää öljyä tarvittaessa (katso öljylaji luvusta 9.4).

3.2 Paineletkun liittäminen



1. Kiinnitä paineletku pikaliittimellä laitteen paineletkuliitäntään.

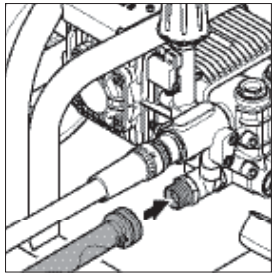
3.2 Paineletkun liittäminen



1. Kiinnitä syöttösarjan pikaliitin painepesurin liitäntään.
2. Kiinnitä korkeapaineletkun pikaliitin syöttösarjan liitäntöihin.

VAROITUS!
Kahden käyttäjän järjestelmän suutin on eri kokoinen kuin yhden käyttäjän järjestelmässä. Suihkusuutin ja syöttösarja on vaihdettava. Lisätietoja on kohdassa 9.4.

3.3 Vesiletkun liittäminen



1. Huuhtele vesiletkua lyhyesti vedellä ennen laitteeseen asentamista, niin että sen mukana ei pääse hiekkaa ja likaa laitteeseen.
2. Liitä vesiletku pikaliittimellä vesiliitäntään.
3. Avaa vesihana.

Älä kytke laitetta suoraanyleiseen juomavesiverkkoon. Huomaa vesilaitoksen antamat ohjeet veden paluujuoksun estämisestä vesihuoltoverkoston putkiin.
Liitäntä onkuitenkin sallittua:
– lyhyeksi aikaa putken-katkaisijaan, joka onvarustettu liikkuvallaosalla
– jos ulosjuoksu onvapaa

Katso tarvittava vesimäärä ja vedenpaine luvusta 9.4 Tekniset tiedot. Jos vesi on huonolaatuista (sisältää hiekkaa tms.), vedentulokohtaan voidaan liittää erillinen suodatin. Käytä vesiliitäntään kudosvahvistettua vesiletkua jonka nimellishalkaisija on vähintään ¾” (19 mm).

FI

3.4 Sähköliitäntä

Liitä laite vain asianmukaisesti varustettuun pistorasiaan.

Kaapelikelalla varustetut laitteet:
1. Avaa kaapelikelan jarru.
2. Kelaa liitäntäjohto kokonaan auki.

1. Noudata luvussa 1 annettuja turvallisuusohjeita.
2. Työnnä laitteistopistoke pistorasiaan.

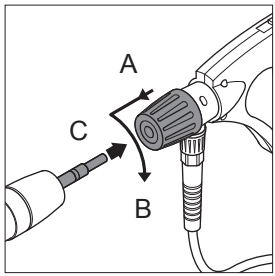
3.5 Jäätymisenestoaineen talteenotto

Laitteen johdosto on tehtaalla täytetty jäätymisenestoaineella. Kerää ulosvirtaava neste (noin 1 l) sopivaan astiaan uudelleenkäyttöä varten.

4 Käyttö / ohjaus

4.1 Suihkuputken liittäminen painepistooliin

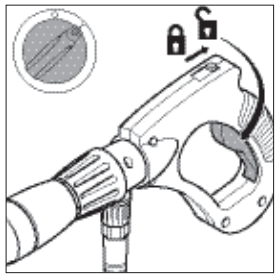
Puhdista nippa aina mahdollisesta liasta ennen kuin yhdistät suihkuputken pistooliin.4.2 Laitteen käynnistäminen.



1. Vedä pistoolin sinistä pikaliitinkahvaa etusuuntaan ja lukitse kääntämällä vasemmalle.
2. Työnnä suihkuputken nippa pikaliittimeen ja käännä sinistä pikaliitinkahvaa oikealle.
3. Vedä suihkuputkea (tai muuta lisävarustetta) eteenpäin varmistaaksesi, että se on lujasti kiinni pistoolissa.

4.2 Laitteen käynnistäminen
4.2.1 Laitteen käynnistäminen vesijohtoon liitettynä

Poista ilma järjestelmästä painamalla suihkupistoolia useampia kertoja.



Kun suihkupistooli suljetaan, laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä. Laite käynnistyy kun pistoolia painetaan uudelleen.

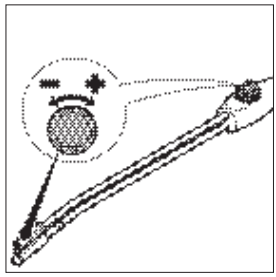
1. Käännä pääkytkin asentoon “I”.
2. Avaa suihkupistoolin lukitus ja käytä pistoolia.
3. Lukitse varmistuslukitus myös lyhyiden keskeytysten ajaksi.

4.2.2 Laitteen käynnistäminen liitettynä avoimeen säiliöön (imutoiminto)

1. Täytä Nilfisk-Alto imusetti vedellä ennen laitteeseen liittämistä.
2. Käännä pääkytkin asentoon “I”.
3. Vapauta suihkupistoolin lukitus ja käytä pistoolia. Maks. imukorkeus = 1,5 m.

FI

4.3 Paineensäätö Tornado-putkella.

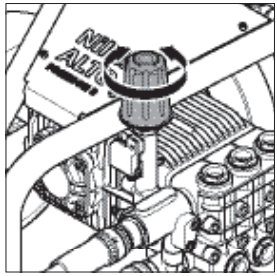


1. Kierrä suihkulaitteistossa olevaa kiertonappia:

– **Korkea paine** = myötäpäivään **(+)**

– **Alhainen paine** = vastapäivään **(–)**

4.5 Paineen/määrän säätely laitteessa



1. Painetta ja vesimäärää voidaan säätää kiertämällä laitteessa olevaa paineensäädintä.

5 Käyttöalueet ja työskentelytavat

5.1 Yleistä

Edellytyksenä tehokkaasti toimivalle painepuhdistukselle on annettujen ohjeiden noudattaminen yhdistettynä omiin kokemuksiisi tietyillä alueilla. Asianmukaisilla lisävarusteilla ja puhdistusaineilla parannetaan lopputulosta, kun niitä käytetään oikein. Ohessa muutamia perustavanlaatuisia ohjeita:

5.1.1 Liottaminen

Kovettuneet ja paksut likakerrostumat saadaan paremmin irtoamaan kun niitä liotetaan ensin jonkin aikaa. Erityisen hyvä menetelmä maataloudessa – esim. sikaloissa. Paras tulos saadaan käyttämällä vaahtoavia ja alkalisia puhdistusaineita. Suihkuta puhdistusaineseosta likaiselle pinnalle ja anna vaikuttaa 30 minuuttia. Puhdistus painesuihkulla käy tämän jälkeen huomattavasti nopeammin.

5.1.2 Puhdistusaineen ja vaahdon levitys

Suihkuta puhdistusainetta ja vaahtoa kuivalle pinnalle niin että puhdistusaine vaikuttaa likaan laimentamattomana. Käsittele pystysuorat pinnat alhaalta ylöspäin, juomujen välttämiseksi kun puhdistusaineliuos valuu pois. Anna vaikuttaa muutaman minuutin ajan ennen painepuhdistusta. Puhdistusaine ei saa kuivua.

5.1.3 Lämpötila

Puhdistava vaikutus tehostuu korkeammissa lämpötiloissa. Erityisesti rasvat ja öljyt irtoavat paremmin. Proteiinit irtoavat parhaiten noin 60°C lämpötiloissa, öljyt ja rasvat 70°C - 90°C lämpötiloissa.

FI

5.1.4 Mekaaninen vaikutus

Paksujen likakerrosten poistamiseksi tarvitaan lisäksi mekaanista voimaa. Erityiset suihkuputket ja (pyörivät) vesiharjat irrottavat likakerrostumat parhaiten.

5.1.5 Suuri vesiteho ja korkea paine

Korkea paine ei ole aina paras ratkaisu ja liian korkea paine voi jopa vioittaa pintoja. Puhdistuksen laatu riipuu myös vesitehosta. Ajoneuvojen puhdistukseen riittää 100 barin paine (yhdessä lämpimän veden kanssa). Suurempaa vesitehoa tarvitaan irrotetun lian poishuuhteluun.

5.2 Tyypilliset käyttökohteet

5.2.1 Maatalous

Käyttö	Lisävarusteet	Menettelytapa
Navetat/tallit Sikalat Seinien, lattioiden, laitteistojen puhdistus Desinfiointi	Vaahtoruisku vaahtoputki Powerspeed putki Floor Cleaner Puhdistusaineet Universal Alkafoam Desinfiointi DES 3000	1. Liotus – vaahdon levitys kaikille likaisille pinnoille (alhaalta ylöspäin) ja annetaan vaikuttaa 30 min. 2. Lian poisto paineella käyttäen mahdollisesti tarpeellisia lisävarusteita. Pystysuorien pintojen käsittely alhaalta ylöspäin. 3. Suurten likamäärien poistamiseen säädetään vedenläpimeno suurimmalle tasolle. 4. Käytä vain suositeltuja desinfiointiaineita parhaan hygienian varmistamiseksi. Levitä desinfiointiainetta vasta kun lika on poistettu kokonaan.
Maatalous-koneet Traktorit, aurat jne.	Vakioputki puhdistusaineruisku Powerspeed putki taivutettu putki ja alustanpesulaite harjat	1. Levitä puhdistusainetta likaiselle pinnalle lian irrottamista varten. Etene alhaalta ylöspäin. 2. Huuhtele painesuihkulla. Työskentele taas alhaalta ylöspäin. Käytä lisävarusteita vaikeasti puhdistettaviin kohtiin. 3. Puhdista herkät osat kuten moottorit ja kumiosat alhaisella paineella vaurioiden välttämiseksi.

5.2.2 Ajoneuvot

Käyttö	Lisävarusteet	Menettelytapa
Ajoneuvojen pinnat	Vakioputki puhdistusaineruisku taivutettu putki ja alustanpesulaite harjat Puhdistusaineet Aktive Shampoo Aktive Foam Sapphire Super Plus Aktive Wax Allosil RimTop	1. Levitä puhdistusainetta likaiselle pinnalle lian irrottamista varten. Työskentele alhaalta ylöspäin. Poista hyönteistahrat suihkuttamalla ensin esim. Allosil puhdistusainetta ja huuhtomalla sitten alhaisella paineella, puhdista sen jälkeen koko ajoneuvo puhdistusainetta käyttäen. Anna puhdistusaineiden vaikuttaa noin 5 minuutin ajan. Käytä metallipintojen puhdistamiseen tuotetta RimTop. 2. Huuhtele painesuihkulla. Etene taas alhaalta ylöspäin. Käytä lisävarusteita vaikeasti puhdistettaviin kohtiin. Käytä harjoja. Lyhyet suihkuputket on tarkoitettu moottorien ja pyöräkoteloiden puhdistamiseen. Käytä taivutettuja suihkuputkia tai alustanpesulaitteita. 3. Puhdista herkät kohdat kuten moottorit ja kumiosat alhaisella paineella vaurioiden välttämiseksi. 4. Levitä pinnalle painepesurilla nestemäistä vahaa heikentämään uudelleenlikaantumista.

FI

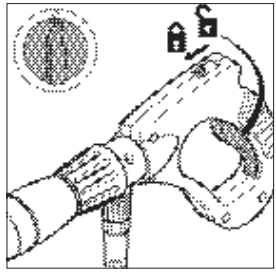
5.2.3 Rakennukset ja teollisuus

Käyttö	Lisävarusteet	Menettelytapa
Pinnat Metalliosat	Vaahtoruisku vakioputki taivutettu putki säiliönpuhdistuspää Puhdistusaineet Intensive J25 Multi Combi Aktive Alkafoam Desinfiointi DES 3000	1. Levitä paksu kerros vaahtoa kuivalle pinnalle. Etene pystysuorilla pinnoilla alhaalta ylöspäin. Anna vaahdon vaikuttaa noin 30 minuuttia parhaan lopputuloksen aikaansaamiseksi. 2. Huuhtele painesuihkulla. Käytä tarvittavia lisävarusteita. Käytä korkeaa painetta lian irrottamiseen. Käytä alhaista painetta ja suurta vesimäärää lian poishuuhteluun. 3. Levitä desinfiointiaine vasta kun lika on poistettu kokonaan. Voimakkaat likaantumiset, esimerkiksi teurastamoissa, voidaan poistaa suurilla vesimäärillä. Säiliöidenpuhdistuspäät on tarkoitettu tynnyreiden, altaiden, sekoitustankkien jne. puhdistukseen. Säiliönpuhdistuspäät toimivat hydraulisesti tai sähköllä ja ne mahdollistavat puhdistuksen automaattisesti ilman jatkuvaa valvontaa.
Ruostuneet, vioittuneet pinnat ennen käsittelyä	Märkä-suihkutuslaitteet	1. Yhdistä märkäsuihkulaitteisto painepesuriin ja työnnä imuletku hiekkasäiliöön. 2. Käytä työn aikana suojalaseja ja –vaatetusta. 3. Hiekka/vesiseoksella voidaan puhdistaa ruostetta ja maaleja. 4. Käsittele pinnat hiekkapuhalluksen jälkeen ruostesuojalla (metallit) tai lahoamissuojalla (puut).

Tässä on lueteltu vain osa lukuisista eri käyttömahdollisuuksista.
Jokaisella käyttötarkoituksella on omat erikoisuutensa. Ota yhteys Nilfisk-Alto myyjään parhaan lopputuloksen aikaansaamista varten.

6 Työn jälkeen

6.1 Laitteen kytkeminen pois päältä



1. Katkaise virta kääntämällä pääkytkin asentoon “OFF”.
2. Sulje vesihana.
3. Käytä pistoolia, kunnes kaikki paine on poistunut koneesta.
4. Lukitse pistoolin varmistuslukitus.

FI

6.2 Huoltojohtojen irrottaminen

1. Irrota vesiletku laitteesta.
2. Vedä laitteistopistoke pistotulpasta.

6.3 Sähköjohdon ja paineletkun kelaus ja lisävarusteiden järjestely

Kompastumisvaara!
Vahinkojen välttämiseksi on tärkeää, että sähköjohto ja paineletku ovat aina huolellisesti rummulle kelattuina.

1. Kelaa sähköjohto ja paineletku kuvassa osoitetulla tavalla.
2. Aseta suihkuputki ja lisävarusteet pidikkeisiin.

6.4 Koneen säilyttäminen (säilytys suojattuna jäätymiseltä)

1. Säilytä laite kuivassa, jäätymiseltä suojatussa paikassa.

VAROITUS!
Jos painepesuria säilytetään tiloissa, joiden lämpötilat voivat laskea noin 0°C:een tai sitä alhaisemmiksi, siihen on siihen on ensin imettävä pumpulla jäätymisenestoainetta.

1. Irrota vedentuloletku laitteesta.
2. Irrota suihkuputki.
3. Käynnistä laite, kytkin asentoon “I”. Kytke laite pois päältä viimeistään 3 minuutin kuluttua.
4. Liitä imuletku laitteen vedentuloliitäntään ja työnnä letku jäätymisenestoainetta sisältävään astiaan.
5. Käynnistä laite, kytkin asentoon “I”.
6. Pidä painepistoolia jäätymisenestoainetta sisältävän astian yläpuolella ja käytä pistoolia niin että imutoiminto käynnistyy.
7. Käytä painepistoolia imutoiminnon aikana 2 - 3 kertaa.
8. Nosta imuletku jäätymisenestoaineastiasta ja käytä painepistoolia pumpataksesi lopun jäätymisenestoaineen pois.
9. Kytke laite pois päältä.
10. Varmuuden vuoksi on hyvä säilyttää laitetta jonkin aikaa lämmitetyssä huoneessa ennen seuraavaa käyttöönottoa.

7 Huolto

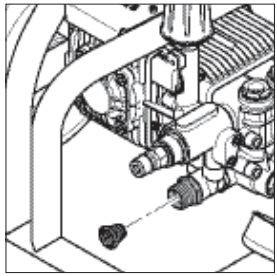
FI

7.1 Huoltosuunnitelma

	Viikoittain	50 tunnin kuluttua ensimmäisestä käyttöönotosta	6 kuukauden tai 500 käyttötunnin välein	Tarvittaessa
7.2.1 Vedensuodattimen puhdistus	●			●
7.2.2 Öljyn pinnankorkeuden tarkastus	●			
7.2.3 Öljynvaihto		●	●	

7.2 Huoltotyöt

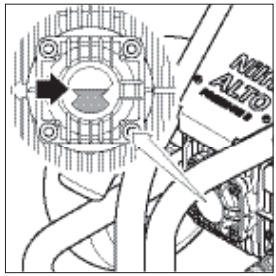
7.2.1 Vedensuodattimen puhdistus



Veden sisääntulokohtaan on asennettu vedensuodatin, joka estää lian pääsemistä pumppuun.

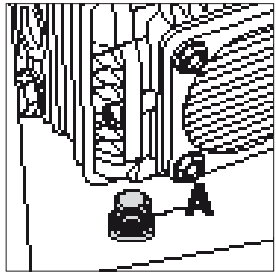
1. Ruuvaa pikaliitin pois.
2. Irrota suodatin ja huuhtele. Vaihda viallinen suodatin.

7.2.2 Öljyn pinnankorkeuden tarkastus



1. Tarkasta, onko öljyn pinnankorkeus min. ja max. merkintöjen välissä, lisää öljyä tarvittaessa (katso öljylaji luvusta 9.4).

7.2.3 Öljynvaihto



1. Avaa pumppukotelon alasivulla oleva öljynpäästöruuvi (A), kerää ulostuleva öljy sopivaan astiaan ja toimita asianmukaiseen jätteenkeruupisteeseen.
2. Tarkasta tiiviste ja ruuvaa ruuvi kiinni.
3. Täytä öljyä ja sulje öljyntäyttöaukko. Öljylaji ja öljymäärä on annettu luvussa 9.4 “Tekniset tiedot”.

FI 8 Häiriöiden poisto

Häiriö	Syy	Korjaus
Paine laskee	> Ilmaa järjestelmässä	• Poista ilma järjestelmästä käyttämällä painepistoolia lyhyin väliajoin useita kertoja, ota laite tarvittaessa lyhyeksi ajaksi käyttöön ilman paineletkua.
	> Painesuutin tukossa/kulunut	• Puhdista tai vaihda painesuutin.
	> Suihkuputken paineensäätö ei ole oikein säädetty	• Säädä haluamasi työpaine
Paine vaihtelee	> Pumppu imee ilmaa (mahdollista vain imutoiminnossa)	• Tarkasta imulaitteiston ilmatiiviys
	> Vedenpuute	• Avaa vesihana
	> Vedentuloputki liian pitkä tai sen halkaisija on liian pieni	• Käytä ohjeidenmukaista tulovesiletkua
	> Tukkeutuneen vedensuuttimen aiheuttama vedenpuute	• Puhdista vesiliitännän vedensuodatin (älä koskaan käytä laitetta ilman vedensuodatinta!)
	> Vedenpuute, koska suurinta sallittua imukorkeutta ei ole noudatettu	• Katso kohta “Käyttöönotto”
Moottori ei käynnisty päällekytkettäessäv	> Pistoketta ei ole työnnetty sisään oikein, virrantulo keskeytynyt	• Tarkasta pistoke, johto ja virtakytkin ja anna sähköalan ammattilaisen vaihtaa tarvittaessa
	> Päävirtapiirikatkaisin kytketty pois päältä	• Kytke päävirtapiirikatkaisin päälle
Moottori hurisee päällekytkettäessä, mutta ei käynnisty	> Verkkojännite liian pieni, tai vaihekatkos	• Tarkastuta sähköliitäntä
	> Pumppu tukkeutunut tai jäätynyt	• Ota yhteys Nilfisk-Alto-asiakaspalveluun
	> Jatkokaapelin väärä halkaisija tai pituus	• Käytä oikeaa kaapelin halkaisijaa tai pituutta
Moottori kytkeytyy pois päältä	> Ylikuormitussuoja lauennut koska moottori on ylikuumentunut tai ylikuormittunut	• Tarkastuta syöttöjännitteen ja laitteen jännitteen yhdenmukaisuus. Kytke pois päältä ja anna jäähtyä vähintään 3 minuuttia.
	> Painesuutin likainen	• Vaihda painesuutin

FI

9 Muuta

9.1 Koneen toimittaminen kierrätykseen

Tee käytöstä poistettu laite välittömästi toimintakyvyttömäksi.

1. Vedä verkkopistoke pistorasiasta ja katkaise laitteen sähköjohto.

Sähkölaitteita ei saa hävittää talousjätteiden joukossa!
Eurooppalaisen sähkö- ja elektroniik-kalaiteromua koskevan direktiivin 2002/96/EY mukaan on käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet kerättävä erikseen ja hyödynnettävä ympäristöystävällisellä tavalla.
Tarkempia tietoja saat paikkakuntasi jätehuoltoviranomaisilta tai lähim-mältä jälleenmyyjältä.

9.2 Takuu

Myönnämme takuun yleisten myynti- ja toimitusehtojemme mukaisesti.

Oikeudet teknisten uudistusten mukanaantuomiin muutoksiin pidätetään.

9.3 EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

CE

EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tuote:	Korkeapainepesuri
Tyyppi:	POSEIDON 8
Kuvaus:	400 V 3~, 50 Hz, IP X5
Tämän laitteen rakenne vastaa seuraavia määräyksiä:	EY-konedirektiivi 98/37/EG EY-pienjännitedirektiivi 73/23/EEG EY-direktiivi EMV 89/336/EEG
Käytetyt harmonisoidut normit:	EN 12100, EN 60335-2-79 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2
Käytetyt kansalliset normit ja tekniset spesifikaatiot:	DIN EN 60335-2-79
	ALTO Deutschland GmbH Guido-Oberdorfer-Straße 2-8 D-89287 Bellenberg
Dipl. Ing. Wolfgang Nieuwkamp Tarkastukset ja hyväksymiset	Bellenberg, 01.06.2006

9.4 Tekniset tiedot

POSEIDON					
		8-75	8-82	8-111 8-111 ST	8-125 8-125 ST
Jännite 400 V / 3~ / 50 Hz		EU	EU	EU	EU
Jännite 460 V / 3~ /60 Hz				US	
Jännite 460 V / 3~ /50 Hz				US	
Sulake	A	15.1	14.6	24	24.9
Sähköliitäntäaravo	kW	8.7	8.2	14	14.5
Työpaine	bar (Mpa)	200/20	155/16	180/18 (2610 psi)	160/16
Tilavuusvirta (maks.)	l/h	1344	1560	2100 (9.1 gal/min)	2500
Tilavuusvirta Q_{IEC}	l/h	1230	1500	2050 (9 gal/min)	2450
Maks. tulolämpötila	°C/°F	60/86			
Maks. vedentulon paine	bar (Mpa)	10/1		10/1(145psi)	
Mitat PxLxK	mm	897x660x913		897 x 652 x 913/ 35.31x25.67x35.94(inches)	
Laitteen paino	kg	106		130 (286lb)	
Äänenpainetaso 1 m:n etäisyydellä EN 60704-1	dB(A)	79.2		79.2	81.6
Äänentehotaso LW_A	dB(A)	93.1		95/93.1	95.4
Tärinä ISO 5349	m/s²	≤ 2,5			
Rekyylivoimat	N	76	83	106	124
Öljyntäyttömäärä painepumppu	l	1			
Öljylaji		SAE 30		SAE 15 W 40	
Suuttimen koko (1 käyttäjä)		0.700	0.950	1200	1590
Suuttimen koko (2 käyttäjää)		-	-	0.600/0.600	0.800/0.800

Nilfisk ALTO

Why Compromise

http://www.nilfisk-alto.com

HEAD QUARTER

DENMARK
Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: +45 4323 8100
Fax: +45 4343 7700
E-mail: mail@nilfisk-advance.dk

SALES COMPANIES

AUSTRALIA
Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
P.O. Box 6046
Silverwater, N.S.W. 2128
Tel.: +61 2 8748 5966
Fax: +61 2 8748 5960

AUSTRIA
Nilfisk-Advance GmbH
Nilfisk-ALTO
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim/Salzburg
Tel.: +43 662 456 400-0
Fax: +43 662 456 400-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
www.nilfisk-alto.at

BELGIUM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance n.v-s.a.
Internationalelaan 55 (Gebouw C3/C4)
1070 Brussel
Tel.: +32 02 467 60 40
Fax: +32 02 466 61 50
E-mail: info.be-@nilfisk-alto.com

CANADA
Clarke Canada
Part of the Nilfisk-Advance Group
4080 B Sladeview Crescent, Unit 1
Mississauga, Ontario L5L 5Y5
Tel.: +1 905 569 0266
Fax: +1 905 569 8586

CHINA
Nilfisk-Advance (Shenzhen) Ltd.
Blok 3, Unit 130 1001 Honghua Road
Int. Commercial & Trade Center
Fuitian Free Trade Zone
518038 Shenzhen
Tel.: +86 755 8359 7937
Fax: +86 755 8359 1063

CZECH REPUBLIC
ALTO Ceská Republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Tel.: +420 24 14 08 419
Fax: +420 24 14 08 439
E-mail: info@alto-cz.com

DENMARK
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Tel.: +45 7218 2100
Fax: +45 7218 2105
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
E-mail: service@nilfisk-alto.dk
www.nilfisk-alto.dk

Nilfisk-ALTO Food division
Division of Nilfisk-Advance A/S
Blytækkervej 2
9000 Aalborg
Tel.: +45 7218 2100
Fax: +45 7218 2099
E-mail: scanio.technology@nilfisk-alto.dk

FINLAND
Nilfisk-Advance Oy Ab
Piispantilankuja 4
02240 Espoo
Tel.: +358 207 890 600
Fax: +358 207 890 601
E-mail: jukka.lehtonen@nilfisk-alto.com
www.nilfisk-advance.fi

FRANCE
Nilfisk-ALTO
ALTO France SAS
Aéroparc 1
19 rue Icare
67960 Entzheim
Tel.: +33 3 88 28 84 00
Fax: +33 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto.fr
www.nilfisk-alto.com

GERMANY
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Strasse 10
89287 Bellenberg
Tel.: +49 0180 5 37 37 37
Fax: +49 0180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
www.nilfisk-alto.de

GREECE
Nilfisk-Advance SA
8, Thoukididou str.
164 52 Argiroupolis
Tel.: +30 210 96 33443
Fax: +30 210 96 52187
E-mail: nilfisk-advance@clean.gr

HOLLAND
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance BV
Camerastraat 9
3322 BB Almere
Tel.: +31 36 546 07 60
Fax: +31 36 546 07 61
E-mail: info@nilfisk-alto.nl
www.nilfisk-alto.nl

HONG KONG
Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung
Tel.: +852 2427 5951
Fax: +852 2487 5828

HUNGARY
Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklos-Lakihegy
Tel: +36 2447 5550
Fax: +36 2447 5551
E-mail: info@nilfisk-advance.hu
www.nilfisk-advance.hu

ITALY
Nilfisk-ALTO
Divisione di Nilfisk-Advance A/S
Località Novella Terza
26862 Guardamiglio (LO)
E-mail: d.puglia@nilfisk-advance.it

JAPAN
Nilfisk-Advance Inc.
247 Nippa-cho, Kouhoku-ku
Yokohama, 223-0057
Tel.: +8145 548 2571
Fax: +8145 548 2541

MALAYSIA
Nilfisk-Advance Sdn Bhd
Sd 14, Jalan KIP 11
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Tel.: +60 3 603 6275 3120
Fax: +60 3 603 6274 6318

NORWAY
Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: +47 22 75 17 70
Fax: +47 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no
www.nilfisk-alto.no

POLAND
Nilfisk-Advance Sp. Z.O.O.
05-800 Pruszków
ul. 3-go MAJA 8
Tel.: +48 22 738 37 50
Fax: +48 22 738 37 51
E-mail: info@nilfisk-alto.pl
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1° A
P2710-089 Sintra
Tel.: +35 808 200 537
Fax: +35 121 911 2679
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es

RUSSIA
Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7
127015 Moskow
Tel.: +7 495 783 96 02
Fax: +7 495 783 96 03
E-mail: info@nilfisk-advance.ru

SINGAPORE
Nilfisk-Advance Pte. Ltd.
Nilfisk-ALTO Division
40 Loyang Drive
Singapore 508961
Tel.: +65 6 759 9100
Fax: +65 6 759 9133
E-mail: sales@nilfisk-advance.com.sg

SPAIN
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance S.A.
Torre D'Ara
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
08302 Mataró
Tel.: +3 4 902 200 201
Fax: +34 93 757 8020
E-mail: mkt@nilfisk-advance.es

SWEDEN
ALTO Sverige AB
Member of Nilfisk-Advance Group
Aminogatan 18, Box 4029
431 04 Mölndal
Tel.: +46 31 706 73 00
Fax: +46 31 706 @nilfisk-alto.se
www.nilfisk-alto.se

TAIWAN
Nilfisk-Advance Taiwan Branch
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Tel.: +886 227 002 268
Fax: +886 227 840 843

THAILAND
Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Layao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: +66 2 275 5630
Fax: +66 2 691 4079

TURKEY
Nilfisk-Advance Profesional Temizlik
Ekipmanlari Tic. A/S.
Necla Cad. NI.: 48
Yenisahra / Kadiköy
Istanbul
Tel.: +90 216 470 08 - 60
Fax: +90 216 470 08 - 63
www. nilfisk-advance.com

UNITED KINGDOM
Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BQ
Tel.: +44 1 768 86 89 95
Fax: +44 1 768 86 47 13
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
www.nilfisk-alto.co.uk

USA
Nilfisk-Advance Inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
Tel.: +1 763 745 3500
Fax: +1 763 745 3718
E-mail: info@nilfisk-advance-us.com
www.advance-us.com

VIETNAM
Nilfisk-Advance Representative Office
No. 46 Doc Ngu Str.
Ba Dinh Dist.
Hanoi
Tel.: +84 4 761 5642
Fax: +84 4 761 5643
E-mail: nilfisk@vnn.vn